

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-194748  
(43)Date of publication of application : 30.07.1996

(51)Int.CI. G06F 17/60  
G06F 9/06

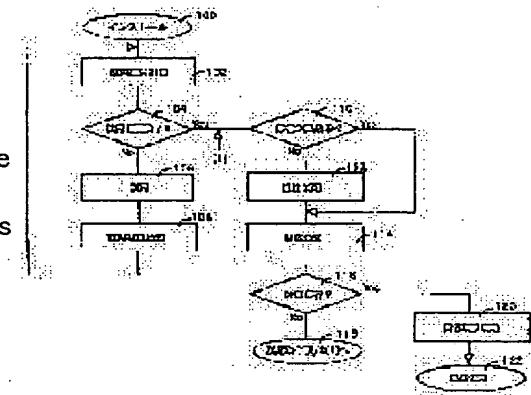
(21)Application number : 07-005050 (71)Applicant : HITACHI LTD  
(22)Date of filing : 17.01.1995 (72)Inventor : KIKUTA TOSHIKO  
ASAOKAWA SATOSHI  
KAWASHITA YASUSHI  
ISHIZUKA TADATSUGU

## (54) SOFTWARE TRIAL MANAGEMENT SYSTEM

### (57)Abstract:

PURPOSE: To set the experience evaluation of a software product to be precise and to use an environment and data, which are accompanied by a trial even after they are formally introduced on a software trial management system.

CONSTITUTION: When the trial of a free sample is started, it is always checked whether the trial period is expired or not (step 104). When the trial period is expired, prescribed function limitation is executed and the free sample is set to be impossible for practical use (step 112). When a user executes a countermeasure for releasing function limitation, all function limitations are released and continuous use on the software product is made possible (step 122). Thus, the user precisely experience-evaluates the function, the performance and the operability of the software product, formally introduces the software product and he can continuously use it as it is.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**This Page Blank (uspto)**

Japanese Publication for Unexamined Patent Application  
No. 194748/1996 (Tokukaihei 8-194748)

A. Relevance of the Above-identified Document

This document has relevance to all Claims of the present application.

B. Translation of the Relevant Passages of the Document

[CLAIM 1] A software trial management system, comprising:

a trial period determination section for determining a duration of trial use of a software product by a user when every function of the software product is tried out free of charge for evaluation based on experience before formally adopting the software product for pay; and

a function control section for giving a predetermined function limit to the software program when said trial period determination section detects expiration of a trial period of the software product.

[0020] In Figure 3, first, a sample product provided to a user by a provider is installed in an information processing device 21 (step 100). Here, information indicative of the installation date and time (trial

This Page Blank (uspto)

starting time) is stored in trial elapsed time data 36. Once the user starts trial use of the sample product, a trial use time determination section (trial period determination section) 32 determines trial use time via a process control section 31, and the time thus determined is added as the elapsed time to the trial use elapsed time data 36 (step 102). During the time prior to the expiration of a trial period (step 104 = No), functions are not limited, and therefore every function can be experienced for trial (step 106). When the trial period determination section detects that predetermined time has elapsed since the start of the trial, then a trial information notifying section 33 is activated, so that a message indicative of a status at that point is retrieved from message data 37 based on a determination result given from the trial period determination section 32, and the message thus retrieved is displayed in a display 22 (step 108). An example of the message here is as follows: "It is the end of the third day of trial use. You have 4 more days left for the trial use." By referring to the message, the user can accurately grasp the status of trial use of the sample product which he/she is using at that time.

[0021] Thereafter, the trial use progresses, and the

This Page Blank (uspto)

predetermined trial period expires (step 104 = Yes). Then, a function control section 34 limits functions of the sample product, thereby setting a function limit flag data 38 (step 112). At the same time, the trial information notifying section 33 notifies the user of a next step to be taken (step 114). In the case where the user failed to carry out the next step (step 116 = No), then the sample product remains functionally limited, so that it becomes completely unusable depending on a case, and any attempts to reinstall the sample product are to be refused according to product judgment flag data 39 (step 118). In that case, if the user makes a formal contract with the provider for a license to use a software product, and obtains a password for example, then inputting the password via a keyboard 24 causes the function control section 34 to reset the function limit flag data 38, thereby cancelling the function limits (step 120). Concurrently, a product use notifying section 35 sets product judgment flag data 39 while the display 22 shows a message indicative of the start of use of the software product, thereby starting the full use of the software product thereafter (step 122).

**This Page Blank (uspto)**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-194748

(43)公開日 平成8年(1996)7月30日

(51)Int.Cl.<sup>8</sup>

G 06 F 17/60

9/06

識別記号

府内整理番号

550 L

F I

技術表示箇所

G 06 F 15/ 21

Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 OL (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平7-5050

(22)出願日

平成7年(1995)1月17日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者

菊田 としこ

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

(72)発明者 浅川 優志

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

(72)発明者 川下 靖司

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

(74)代理人 弁理士 武 顯次郎

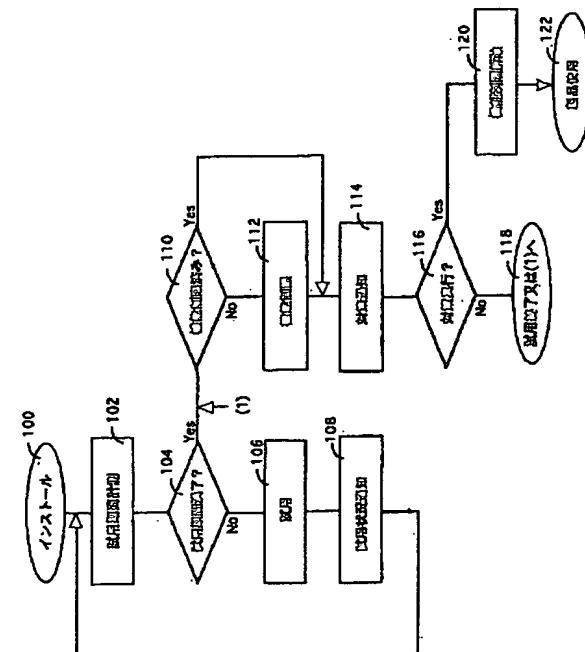
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ソフトウェア試用管理システム

(57)【要約】

【目的】 ソフトウェア試用管理システムに関し、ソフトウェア製品についての体験評価の正確化を期するとともに、試用に伴う環境やデータを正式導入後もそのまま利用できるようにする。

【構成】 試供品の試用が開始されると、その試用期間が満了しているか否かを常にチェックする(ステップ104)。試用期間が満了していた場合、所定の機能制限を行って当該試供品が実用に耐えないようにする(ステップ112)。その後、ユーザが機能制限を開場するための所定の対策を実行すれば、すべての機能制限を解除してソフトウェア製品としての継続利用を可能とする(ステップ122)。以上により、ユーザはソフトウェア製品の機能、性能、使い勝手などを正確に体験評価してから、当該ソフトウェア製品を正式に導入してそのまま継続利用することができる。



(2)

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 有償で提供されるソフトウェア製品の正式な導入以前に当該ソフトウェア製品のすべての機能に対する体験評価を行うための無償試用に際して、ユーザによって試用された期間を計測する試用期間計測部と、前記試用期間計測部によって当該ソフトウェア製品の試用期間が満了したことが検出されたとき、当該ソフトウェア製品に対して所定の機能制限を行う機能制御処理部と、を具備する構成としたことを特徴とするソフトウェア試用管理システム。

【請求項2】 ユーザによる無償試用中に、一定期間ごとまたは要求操作に応じて現在の試用状況や前記試用期間満了時の処理操作などに関する情報を提示する試用情報通知処理部を、さらに具備する構成としたことを特徴とする請求項1記載のソフトウェア試用管理システム。

【請求項3】 前記試用期間が満了した後、所定の制限解除操作に応じて前記機能制御処理部による機能制限の一部または全部を解除する製品使用通知処理部を、さらに具備する構成としたことを特徴とする請求項1または2記載のソフトウェア試用管理システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はソフトウェア試用管理システムに係り、特に、ユーザによるソフトウェア製品の無償試用について管理するためのソフトウェア試用管理システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来より、パソコンやワークステーションで用いるソフトウェア製品については、本格的な出荷・販売を開始する以前に、フロッピーディスクやCD-ROMなどの記録媒体で当該ソフトウェア製品の試供品をユーザに無償で提供することが広く行われている。このような試供品は、新たなソフトウェア製品の宣伝・普及と不正使用防止とを図るために提供されるので、当該ソフトウェア製品の機能概要をわかりやすく説明するデモンストレーションを自動的に行なうものや、当該ソフトウェア製品の機能を一部制限して実行時における画面などの様相のみを提示するものであることが多い。例えば、DTP (Desktop Publishing) ソフトウェアの試供品の場合、文章の作成入力を行うことはできるが、作成した文章の保管や印刷を行うことはできないように機能制限しておくのが一般的である。

【0003】 一方、上述したような機能制限をあまり厳格に行わない代わりに、試供品の試用期間を制限することも行われている。このような試供品は、定められた試用期間が満了すると以後の利用が不可能となる。そこで、試用期間の経過後も続けて利用したい場合には、試供品を再度インストールし直すか、あるいは、有償で購入した当該ソフトウェア製品を改めてインストールする。

【0004】 なお、上述した試供品の無償提供に関する従来技術として、ユーザに有償で提供しているソフトウェア製品の不正使用を防止して正当な対価を回収することを目的とする「有償ソフトウェア保守管理方式」(特開平1-166218号公報にて開示)が知られている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来技術において、機能制限されている試供品は、有償で提供される正規のソフトウェア製品にくらべて利用可能な機能の大部分が制限されており、実際の業務運用に際しての耐久性評価について十分に配慮されていなかったため、当該ソフトウェア製品の本来の使い勝手や性能について正確な体験評価を行うことが困難であるという問題点があった。

【0006】 一方、試用期間が制限されている試供品は、機能制限がないために正確な体験評価を行うことができる反面、試用期間満了とともに使用不可能となってしまうので、試供品の試用に伴って設定した利用環境や作成したデータなどの試用成果がほとんど無駄となってしまうとともに、試用中のユーザの混乱を招きやすいという問題点があった。

【0007】 さらに、上記いずれの試供品についても、試供品の体験評価を行った後に正規のソフトウェア製品を導入する場合には、最低2回のインストール(試供品のインストールと正規のソフトウェア製品のインストール)を行わなければならず、その度に既存のシステムやデータを誤って破壊してしまうおそれがあるという問題点があった。

【0008】 したがって本発明の目的は、上記の問題点を解決して、ソフトウェア製品についての体験評価を正確に行なうことができるとともに、無償試用中にユーザが混乱したり既存のシステムやデータを誤って破壊したりすることがなく、試用に伴う試用成果をその後も有効利用できるソフトウェア試用管理システムを提供することにある。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 上記の目的を達成するため、本発明のソフトウェア試用管理システムは、有償で提供されるソフトウェア製品の正式な導入以前に当該ソフトウェア製品のすべての機能に対する体験評価を行うための無償試用に際して、ユーザによって試用された期間を計測する試用期間計測部と、前記試用期間計測部によって当該ソフトウェア製品の試用期間が満了したことが検出されたとき、当該ソフトウェア製品に対して所定の機能制限を行う機能制御処理部と、を具備する構成としたものである。

【0010】 また、ユーザによる無償試用中に、一定期間ごとまたは要求操作に応じて現在の試用状況や前記試用期間満了時の処理操作などに関する情報を提示する試

(3)

用情報通知処理部を、さらに具備する構成としたものである。

【0011】また、前記試用期間が満了した後、所定の制限解除操作に応じて前記機能制御処理部による機能制限の一部または全部を解除する製品使用通知処理部を、さらに具備する構成としたものである。

【0012】

【作用】上記構成に基づく作用を説明する。

【0013】本発明のソフトウェア試用管理システムでは、有償で提供されるソフトウェア製品の正式な導入以前に当該ソフトウェア製品のすべての機能に対する体験評価を行うための無償試用に際して、ユーザによって試用された期間を計測する試用期間計測部と、前記試用期間計測部によって当該ソフトウェア製品の試用期間が満了したことが検出されたとき、当該ソフトウェア製品に対して所定の機能制限を行う機能制御処理部と、を具備する構成としたことにより、ユーザはソフトウェア製品の試用期間中にすべての機能を使用可能となるので、当該ソフトウェア製品についての体験評価を容易かつ正確に行うことができる。

【0014】また、ユーザによる無償試用中に、一定期間ごとまたは要求操作に応じて現在の試用状況や前記試用期間満了時の処理操作などに関する情報を提示する試用情報通知処理部を、さらに具備する構成としたことにより、ユーザが有償で提供されたソフトウェア製品と誤認して混乱してしまうことを防止できる。

【0015】また、前記試用期間が満了した後、所定の制限解除操作に応じて前記機能制御処理部による機能制限の一部または全部を解除する製品使用通知処理部を、さらに具備する構成したことにより、改めてインストールを行う必要がなくなるので、既存のシステムやデータを誤って破壊する危険を低減させることができるとともに、試用に伴って設定した利用環境や作成したデータなどの試用成果をそのまま有効利用することができる。

【0016】

【実施例】以下、本発明のソフトウェア試用管理システムの一実施例を図面を用いて詳細に説明する。

【0017】図1は、本発明のソフトウェア試用管理システムおよび試供されるソフトウェア製品が動作するコンピュータの一構成例を示すブロック図であり、情報処理装置21、ディスプレイ22、記憶装置23、キーボード24から構成される。

【0018】図2は、本発明のソフトウェア試用管理システムの一実施例を示す機能構成図であり、情報処理装置21上で動作する処理制御部31、試用期間計測部32、試用情報通知処理部33、機能制御処理部34、製品試用通知処理部35から構成されている。また、記憶装置23には、使用経過時間データ36、メッセージデータ37、機能制御フラグデータ38、製品判定フラグデータ39が格納されている。

【0019】図3は、本発明のソフトウェア試用管理システムを運用する際の処理手順の流れを示すフローチャートである。以後、図3のフローチャートに基づいて図2のシステムの動作を説明する。

【0020】図3において、最初に、提供元よりユーザに提供された試供品を情報処理装置21にインストールする（ステップ100）。このとき、インストールされた日時を示す情報（試用開始時間）が試用経過時間データ36に格納される。ユーザによる試供品の試用が開始されると、処理制御部31を通じて試用時間計測部32による試用された時間の計測が行われ、経過時間として試用経過時間データ36に加算されていく（ステップ102）。試用期間が満了するまでの間（ステップ104=N0）は、機能制限が行われないのですべての機能を体験試用することができる（ステップ106）。試用開始から一定期間が経過したことが試用期間計測部32によって検出されると試用情報通知処理部33が起動され、試用期間計測部32における計測結果に基づいてその時点での状況を示すメッセージをメッセージデータ37中から取り出し、ディスプレイ22に表示させる（ステップ108）。この場合のメッセージとは、例えば、「3日間の試用が終了しました。後4日間試用できます。」といったものであり、これを参照することによって、ユーザは自分が使用している試供品の試用状況を的確に把握することができる。

【0021】この後、さらに試用が進んで所定の試用期間が満了すると（ステップ104=YEs）、機能制御処理部34による試供品の機能制限が行われて、機能制限フラグデータ38がセットされる（ステップ112）。そして同時に、試用情報通知処理部33によってユーザへの対策通知が行われる（ステップ114）。ユーザによる対策が実行されなかった場合（ステップ116=N0）、試供品は機能制限されたままとなり、場合によっては全く使用不可能な状態となるとともに、試供品を再度インストールしようとしても製品判定フラグデータ39に基づいて拒否されるようになる（ステップ118）。そこで、ユーザが提供元と正式な契約を結んで、ソフトウェア製品の使用権とともに例えればパスワードを取得して、キーボード24から当該パスワードを入力すると、機能制御処理部34によって機能制限フラグデータ38がリセットされて、機能制限が解除される（ステップ120）。同時に、製品使用通知処理部35により、製品判定フラグデータ39がセットされるとともにディスプレイ22に当該ソフトウェア製品の使用開始を旨とするメッセージが表示され、以後、ソフトウェア製品としての本格的な使用が可能となる（ステップ122）。

【0022】以上のように本実施例によれば、ユーザは試供品として提供されたソフトウェア製品の機能を十分に試用して、その利用価値を判断してから正式に当該ソ

## (4)

ソフトウェア製品を導入することができるとともに、試用に伴って設定した利用環境や作成したデータなどをそのまま継続して利用することができる。例えば、データベースシステムなどの試用期間満了後に正式に導入すれば、従来のように再度データベースを作り直すことなく、試用期間中に作成したデータベースをそのまま利用できる。

【0023】なお、本実施例では、インストール時からの経過時間に基づいて試用期間満了の判定を行なっていたが、この他、インストール時からの実質利用時間、試用回数、試用によるデータ使用量などに基づいて判定を行ってもよい。さらに、試用の開始時点についてもインストール時のみに限定されるものではなく、初回試用時、試供品提供時、試供品出荷時などを試用の開始時点としてもよい。

【0024】また、試用情報通知処理部33によるメッセージ出力の例として、現在までに試用した時間および残りの試用可能な時間の他に、試用期間満了時に行うべき対策、対策実行時の連絡先、機能制限時に制限されている機能の一覧なども考えられる。さらにメッセージ出力のタイミングとして、一定時間経過後だけでなく、試供品の利用開始時または終了時、ユーザによる情報出力要求時なども考えられる。

【0025】また、具体的な機能制限の方法として、一括して機能制限を行う方法と、試用が進むにしたがって徐々に機能制限を行っていく方法が考えられる。機能制限の対象とする機能は、一部の機能であっても全部の機能であってもよい。さらに、機能制限の種類としては、例えば、データベースシステムでデータの登録は可能だが検索は不可能とように試用できる機能そのものを制限するものや、データベースシステムで検索速度が遅くなるというように機能の性能を劣化させるものなどが考えられる。

【0026】また、機能制限解除の方法としては、ユーザにパスワードを提供する方法の他に、鍵ファイルを提供する方法や制限解除ルーチンを提供する方法なども考えられる。

## 【0027】

【発明の効果】以上詳しく説明したように、本発明のソフトウェア試用管理システムによれば、有償で提供されるソフトウェア製品の正式な導入以前に当該ソフトウェ

ア製品のすべての機能に対する体験評価を行うための無償試用に際して、ユーザによって試用された期間を計測する試用期間計測部と、前記試用期間計測部によって当該ソフトウェア製品の試用期間が満了したことが検出されたとき、当該ソフトウェア製品に対して所定の機能制限を行う機能制御処理部と、を具備する構成としたことにより、ユーザはソフトウェア製品の試用期間中にすべての機能を使用可能となるので、当該ソフトウェア製品についての体験評価を容易かつ正確に行なうことができるという効果が得られる。

【0028】また、ユーザによる無償試用中に、一定期間ごとまたは要求操作に応じて現在の試用状況や前記試用期間満了時の処理操作などに関する情報を提示する試用情報通知処理部を、さらに具備する構成としたことにより、ユーザが有償で提供されたソフトウェア製品と誤認して混乱してしまうことを防止できるという効果が得られる。

【0029】また、前記試用期間が満了した後、所定の制限解除操作に応じて前記機能制御処理部による機能制限の一部または全部を解除する製品使用通知処理部を、さらに具備する構成としたことにより、改めてインストールを行う必要がなくなるので、既存のシステムやデータを誤って破壊する危険を低減させることができるとともに、試用に伴って設定した利用環境や作成したデータなどの試用成果をそのまま有効利用することができるという効果が得られる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のソフトウェア試用管理システムおよび試供されるソフトウェア製品が動作するコンピュータの一構成例を示すブロック図である。

【図2】本発明のソフトウェア試用管理システムの一実施例を示す機能構成図である。

【図3】本発明のソフトウェア試用管理システムを運用する際の処理手順の流れを示すフローチャートである。

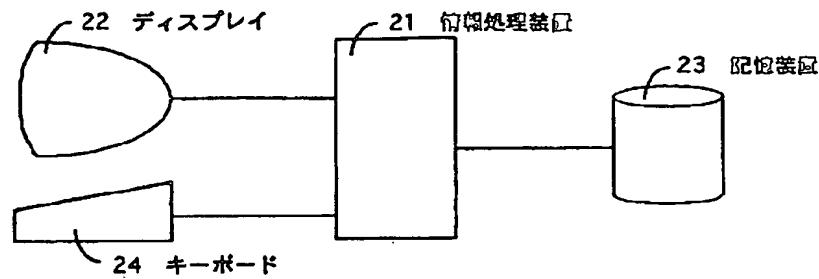
## 【符号の説明】

- 3 1 処理制御部
- 3 2 試用期間計測部
- 3 3 試用情報通知処理部
- 3 4 機能制御処理部
- 3 5 製品使用通知処理部

(5)

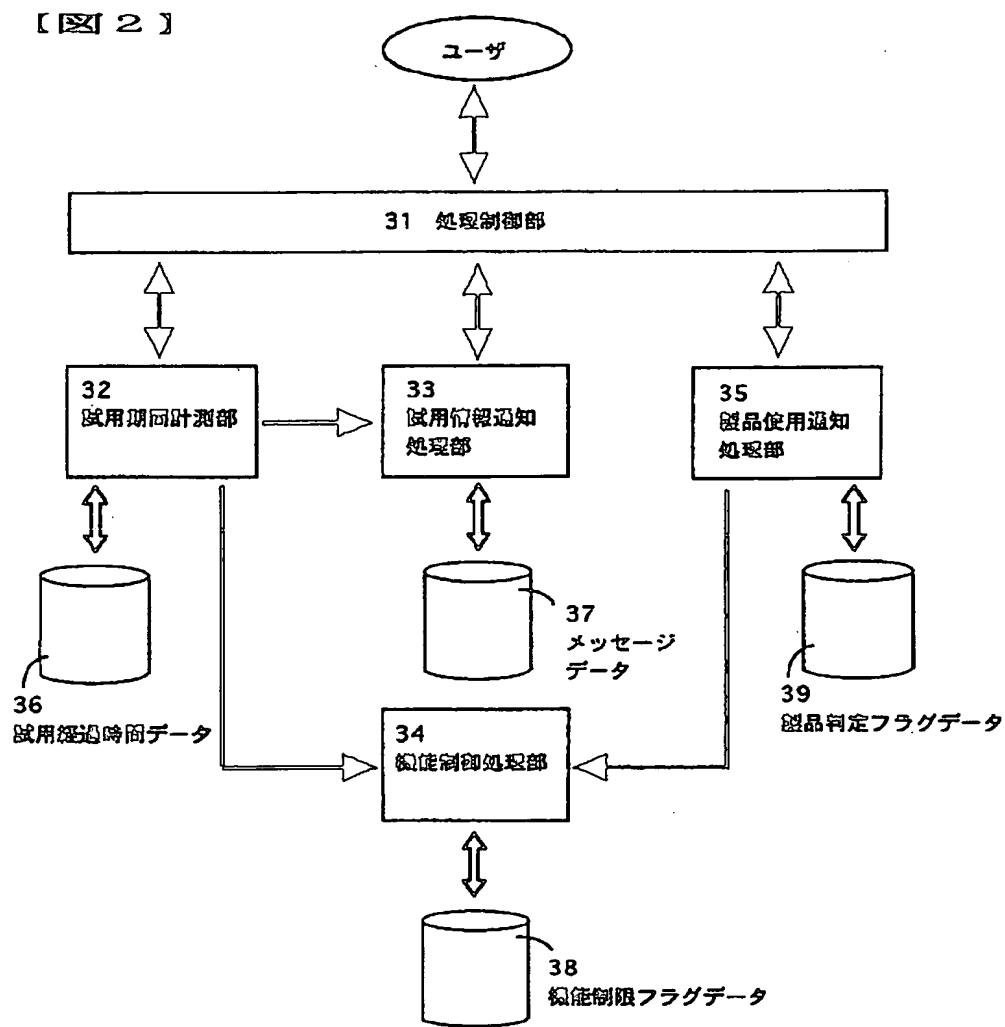
【図1】

【図1】



【図2】

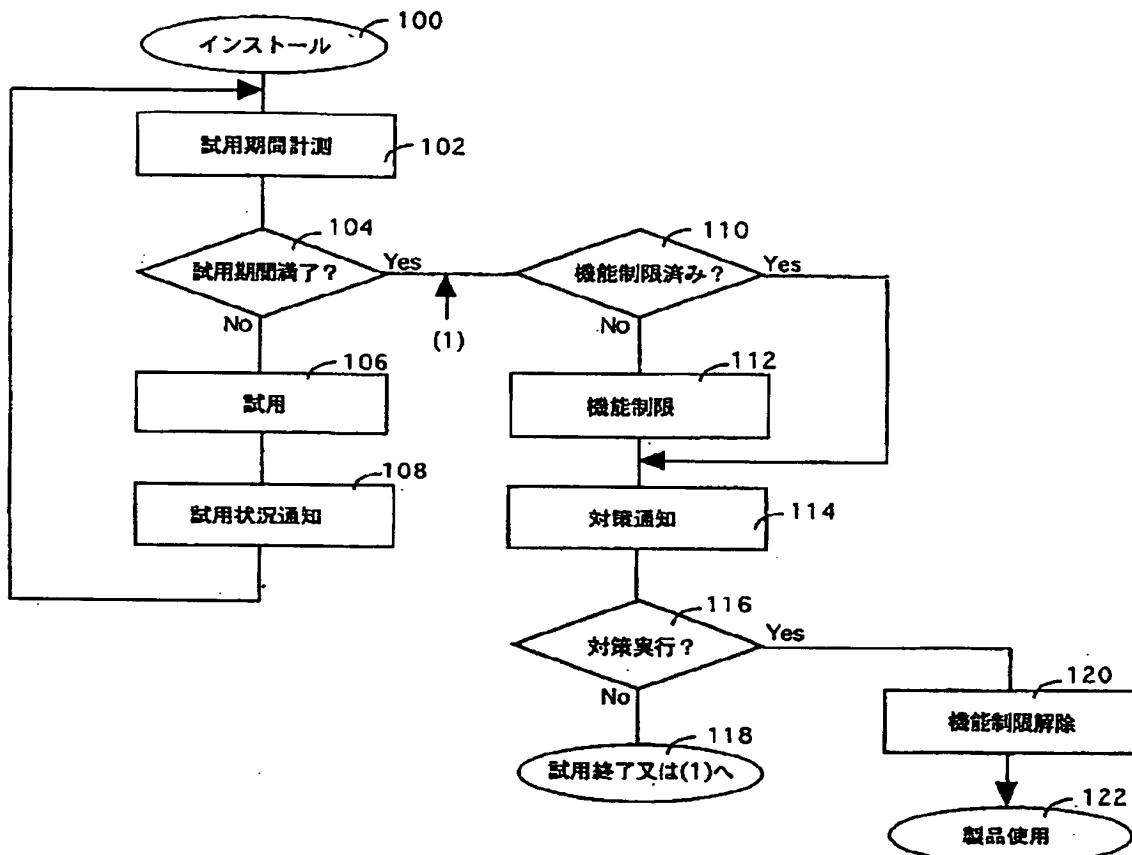
【図2】



(6)

【図3】

【図3】



フロントページの続き

(72) 発明者 石塚 忠嗣  
 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株  
 式会社日立製作所ソフトウェア開発本部内

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

This page blank (up to)